c) Une solution (S') a été obtenue par dilution de 10 mL de la solution (S) de concentration C = 1 mol.L^{-1} en y ajoutant 25 mL d'eau pure .déterminer la conductance G' de la solution (S').

3) Une solution (S'') de chlorure d'ammonium NH_4Cl de concentration molaire C'' inconnue est traversée à 25°C par un courant sinusoïdal d'intensité efficace I = 1,48 mA. Lorsque la tension sinusoïdale est de valeur efficace U = 1V.

a) Trouver une relation liant la concentration C'', la tension U et l'intensité I.

b) Calculer C''.

EXERCICE 5 : (Documentaire)

- Certaines eaux minérales sont pétillantes ; leur étiquette indique qu'elles sont gazéifiées. D'où vient le gaz qu'elles contiennent ?

  Le gaz est parfois présent naturellement dans l'eau, mais le plus souvent il est injecté dans la bouteille après remplissage. De quel gaz s'agit-il ? Quelles sont ses propriétés ?

  Par exemple ?une bouteille d'eau minérale gazeuse est pesée sur une balance précise. On ouvre ensuite la bouteille et on la secoue légèrement pour qu'un peu de dioxyde de carbone s'en échappe. La bouteille est à nouveau pesée. La bouteille est plus légère après avoir libéré un peu de dioxyde de carbone.

- Toutes les eaux minérales renferment des ions (anions et cations), la minéralisation de la plus part des eaux est dominée par huit ions appelés ions majeurs .Ce sont les cations : calcium, magnésium, sodium, et potassium. Et les anions : chlorure, sulfate, nitrate et hydrogénocarbonate HCO_3^-.

- C'est la nature qui élabore une eau minérale .L'eau de pluie s'infiltre dans le sol, emprunte des fissures et s'enfonce profondément sous terre. Au cours de son infiltration dans le sol l'eau se charge en ions par dissolution des sels.

Oarray.tn - Aqra Blech - Oarray.tn
Oarray.tn - Aqra Blech - Oarray.tn